

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาประมง สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา และทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการของงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านแปรรูปสัตว์น้ำ
4. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้านแปรรูปสัตว์น้ำ ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานวิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานด้านแปรรูปสัตว์น้ำ
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานแปรรูปสัตว์น้ำ ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชา
ประมง สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต
ความกตัญญูต่อชาติ ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ
และสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตาม
บทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ
และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษย-
สัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง
ต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 2.1.4 หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสารและการเรียนรู้โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ โดยใช้หลักการและกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง
และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิต
ประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์

2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.3.4 พัฒนาบุคลิกภาพ สุขอนามัยและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

3.1.1 หลักทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ

3.1.2 หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา

3.1.3 หลักการประสานงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานอาชีพ

3.1.4 หลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ

3.1.5 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ

3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

3.2.2 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.2.3 ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ

3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับที่เชื่อมโยงกันในการปฏิบัติงาน

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานอาชีพแปรรูปสัตัวน้ำ ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนด โดยใช้/เลือกใช้/ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานแปรรูปสัตว์น้ำ

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำด้วยตนเอง

3.3.8 เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย และเทคนิควิธีการผลิตและบริการทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำ โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมการอนุรักษ์พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม

สาขางานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพด้านอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำด้วยตนเอง

3.3.8 เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย และเทคนิควิธีการผลิตและบริการทางด้านอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสังคมการอนุรักษ์พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม

โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชาประมง
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาประมง สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	(15 หน่วยกิต)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	(22 หน่วยกิต)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	
รวมไม่น้อยกว่า	84 หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาประมง สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำหรือเทียบเท่า

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30600-0001	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	2-2-3
30600-0005	พื้นฐานการประมง	3-0-3
30600-0006	การจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-2-3
30600-0007	การแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-2-3

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากทุกกลุ่มวิชา ตามเงื่อนไขและจำนวนหน่วยกิตที่กลุ่มวิชากำหนด รวมไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1102	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1103	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3-0-3
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3-0-3
30000*1101 ถึง 30000*1199	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 30000-1201 จำนวน 3 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับสาขาวิชา ที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

1) กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
30000-1202	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	1-2-2
30000-1203	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	1-2-2
30000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
30000-1205	การเรียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	0-2-1
30000-1213	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการประมง	3-0-3

2) กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1218	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2-0-2
30000-1219	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1222	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1224	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1226	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1228	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2
30000-1229	การสนทนาภาษามาเลเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1230	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1232	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2-0-2
30000-1233	การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1234	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2-0-2
30000-1235	การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1236	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2-0-2
30000-1237	การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1238	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2-0-2
30000-1239	การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1240	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2-0-2
30000-1241	การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1242	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000*1201 ถึง 30000*1299	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
30000-1302	การวิจัยเบื้องต้น	2-2-3
30000-1312	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรและประมง	2-2-3
30000*1301 ถึง 30000*1399	รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
30000-1403	สถิติและการวางแผนการตลาด	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3	3-0-3
30000*1401 ถึง 30000*1499	รายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
30000-1502	ศาสตร์พระราชา	3-0-3
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3
30000*1501 ถึง 30000*1599	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
30000-1603	สุขภาพะกายและจิต	2-0-2
30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์	2-0-2
30000-1607	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ	2-0-2
30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0-2-1
30000-1609	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	0-2-1
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0-2-1
30000*1601 ถึง 30000*1699	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

2. หมวดสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มการจัดการอาชีพ

30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
30001-1057	กฎหมายประมง	1-0-1

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
------------	--------------------------------------	-------

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

30600-1001	สถิติและการวางแผนการตลาดทางการประมง	2-2-3
30602-1001	จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมอาหาร	2-3-3
30602-1002	เคมีอาหารเบื้องต้น	2-2-3

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (22 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-2001	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	2-3-3
30602-2002	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ	2-3-3
30602-2003	การสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	2-2-3
30602-2004	การจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	2-2-3
30602-2005	มาตรฐานคุณภาพการแปรรูปสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2006	การตลาดและการจัดการธุรกิจสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2007	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร	2-3-3
30602-2008	สัมมนาทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ	0-2-1

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่ง รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต หรือให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต เพื่อให้ได้สาขางานนั้น แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

2.3.1 สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

ให้เรียนรายวิชา 30602-2101 และ 30602-2102 แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-2101	การแปรรูปสัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2102	การแปรรูปสัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท	2-3-3
30602-2103	การแปรรูปสัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2104	การแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2105	การประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้า	2-3-3
30602-2106	การผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง	2-3-3
30602-2107	การแปรรูปสาหร่ายเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2108	เครื่องจักรและอุปกรณ์แปรรูปสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2109	ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2110	การเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่	3-0-3
30602-2111	มาตรฐานผลิตภัณฑ์ฮาลาล	3-0-3
30602-2112	หลักการแปรรูปอาหารปลอดภัย	2-3-3

30602-2113	ความปลอดภัยในอาหารและระบบประกันคุณภาพ	3-0-3
30602-2114	บรรจุภัณฑ์อาหาร	3-0-3
30602-2115	อาหารโภชนาการและสุขภาพ	2-0-2
30602*2101 ถึง 30602 *2199	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-5101	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 1	*-*-*
30602-5102	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 2	*-*-*
30602-5103	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 3	*-*-*
30602-5104	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 4	*-*-*
30602-51xx	งานแปรรูปสัตว์น้ำ..x	*-*-*

2.3.2 สาขางานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-2201	อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2202	อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท	2-3-3
30602-2203	อุตสาหกรรมผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2204	อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ	2-3-3
30602-2205	ระบบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2206	เครื่องจักรกลในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2207	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2208	การบริหารการผลิต	3-0-3
30602*2201 ถึง 30602 *2299	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-5201	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 1	*-*-*
30602-5202	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 2	*-*-*
30602-5203	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 3	*-*-*
30602-5204	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 4	*-*-*
30602-52xx	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ... x	*-*-*

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแนวการวัดและประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 30602-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 30602-8002 และ 30602-8003 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-8001	ฝึกงาน	*-*-4
30602-8002	ฝึกงาน 1	*-*-2
30602-8003	ฝึกงาน 2	*-*-2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 30602-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 30602-8502 และ 30602-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30602-8501	โครงการงาน	*-*-4
30602-8502	โครงการงาน 1	*-*-2
30602-8503	โครงการงาน 2	*-*-2

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการสื่อสารภาษาต่างประเทศในศตวรรษ ที่ 21 สถานศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือจากรายวิชาในหมวดวิชา สมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-9201	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	1-2-2
30000-9202	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1-2-2
30000-9203	การอ่านอังกฤษในงานอาชีพ	1-2-2
30000-9204	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	1-2-2
30000-9205	ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ	1-2-2

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0
30000*2006 ถึง 30000*20XX	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร / กิจกรรมที่สถานศึกษา หรือสถานประกอบการจัด	0-2-0

คำอธิบายรายวิชา
รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

30600-0001	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	2-2-3
30600-0005	พื้นฐานการประมง	3-0-3
30600-0006	การจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-2-3
30600-0007	การแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น	2-2-3

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

30600-0001 ชีววิทยาสัตว์น้ำ

2-2-3

(Aquatic Animal Biology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ และความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม
2. สามารถจำแนกประเภทและชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยาเพื่อเป็นพื้นฐานในอาชีพทางการประมง
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพด้านการประมง และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ และความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม
2. จำแนกประเภทและชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยาเพื่อเป็นพื้นฐานในอาชีพทางการประมง
3. นำความรู้เกี่ยวกับชีววิทยาสัตว์น้ำไปประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานในอาชีพทางการประมง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะรูปร่าง อวัยวะภายนอกและภายในของสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ของสัตว์น้ำกับสภาพแวดล้อม การจำแนกประเภทและชนิดของสัตว์น้ำตามหลักชีววิทยา

30600-0005 พื้นฐานการประมง

3-0-3

(Fundamental Fisheries)

จุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญหลักการพื้นฐานในการทำประมงการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมงการอนุรักษ์สัตว์น้ำและผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อทรัพยากรประมง
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการพื้นฐานด้านการประมงไปปฏิบัติในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้ด้านอาชีพการประมงด้วยความรอบคอบ ปลอดภัย ขยันอดทน และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถานการณ์และแหล่งทำการประมง สัตว์น้ำทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สัตว์น้ำ ทรัพยากรประมงและสภาพแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง
2. เลือกใช้เครื่องมือประมงตามหลักการ
3. ใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำตามหลักการ
4. วางแผนการอนุรักษ์สัตว์น้ำ ทรัพยากรประมง การอนุรักษ์สัตว์น้ำ และผลกระทบของสภาพแวดล้อมที่มีต่อทรัพยากรประมง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญและสถานการณ์การประมงในประเทศและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แหล่งทำการประมง สัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เครื่องมือประมงและวิธีการจับ การใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมง การอนุรักษ์สัตว์น้ำและผลกระทบของสภาพแวดล้อมที่มีต่อทรัพยากรประมง

(Introduction of Fish Raw Material Management)**จุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้น
2. สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP)
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาริเริ่มรู้/การปฏิบัติงานต่อการปฏิบัติงานแปรรูปสัตว์น้ำด้วยความสะอาด ประณีต รอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการวัตถุดิบสัตว์น้ำเบื้องต้น
2. ดูแลและเก็บรักษาสัตว์น้ำเพื่อการขนส่ง จำหน่ายและแปรรูป ตามชนิดและประเภทของสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงหลัก GMP
3. ตัดแต่งสัตว์น้ำสดตามชนิดและประเภท ตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินคุณภาพสัตว์น้ำสดทางด้านประสาทสัมผัสตามเกณฑ์คุณภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและประเภทของสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ องค์ประกอบทางเคมีของสัตว์น้ำ การเสื่อมเสียของสัตว์น้ำ การรักษาคุณภาพสัตว์น้ำสดโดยใช้ความเย็น การปฏิบัติการดูแลสัตว์น้ำสดเพื่อการจำหน่ายสดและการแปรรูป การประเมินคุณภาพสัตว์น้ำสด การจัดเก็บวัตถุดิบและการขนส่งสัตว์น้ำสด

(Introduction to Fish Processing)**จุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น
2. สามารถปฏิบัติงานแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงหลักโภชนาการและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและมีกิจนิสัยที่ดีต่องานแปรรูปสัตว์น้ำด้วยความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้น
2. เตรียมวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. แปรรูปสัตว์น้ำเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์
5. กำหนดต้นทุนเพื่อการจัดจำหน่ายและทำบัญชีเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการแปรรูปสัตว์น้ำ หลักการและกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำ เครื่องมือ การเตรียมวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์และเครื่องมือในการแปรรูปสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำขั้นพื้นฐาน การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การกำหนดต้นทุนเพื่อการจัดจำหน่ายและทำบัญชีเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

กลุ่มวิชาภาษาไทย

30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1102	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1103	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3-0-3
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3-0-3

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
30000-1202	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	1-2-2
30000-1203	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	1-2-2
30000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
30000-1205	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	0-2-1
30000-1213	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการประมง	3-0-3

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

30000-1218	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2-0-2
30000-1219	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1222	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1224	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1226	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1228	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2

30000-1229	การสนทนาภาษามาลาเลย์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1230	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1232	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2-0-2
30000-1233	การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1234	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2-0-2
30000-1235	การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1236	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2-0-2
30000-1237	การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1238	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2-0-2
30000-1239	การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1240	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2-0-2
30000-1241	การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1242	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน	2-0-2

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
30000-1302	การวิจัยเบื้องต้น	2-2-3
30000-1312	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรและประมง	2-2-3

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
30000-1403	สถิติและการวางแผนการตลาด	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3	3-0-3

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
30000-1502	ศาสตร์พระราชา	3-0-3
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
30000-1603	สุขภาวะกายและจิต	2-0-2
30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์	2-0-2
30000-1607	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ	2-0-2
30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0-2-1
30000-1609	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	0-2-1
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0-2-1

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

กลุ่มวิชาภาษาไทย

30000-1101 ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ

3-0-3

(Occupational Thai Language Skills)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจทักษะการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
2. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสารและใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสารในวิชาชีพตามหลักภาษา เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคลและสถานการณ์
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในวิชาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟัง การดู การพูด การอ่าน การเขียน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าสารภาษาไทยเชิงวิชาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่าง ๆ ตามหลักภาษา เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคลและสถานการณ์
3. พุดนำเสนอข้อมูลเพื่อสื่อสารในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ
4. เขียนเพื่อติดต่อกิจธุระ บันทึกข้อมูลและรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพตามหลักการใช้ภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนภาษาไทย การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่าง ๆ การพุดนำเสนอข้อมูลเพื่อสื่อสารในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ การเขียนเพื่อกิจธุระ การจดบันทึกข้อมูลและเขียนรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ และจรรยาบรรณในการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาชีพ

(Occupational Writing and Speaking)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
2. สามารถเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ
3. มีจรรยาบรรณในการเขียนและการพูดภาษาไทยในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพตามหลักการ
2. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อวางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
3. วางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพตามหลักการ
4. เขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพูดและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาชีพ เทคนิคการเขียนและพูดเชิงวิชาชีพ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย การวางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ การเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพรูปแบบต่าง ๆ จรรยาบรรณในการพูดและการเขียนภาษาไทยในอาชีพ

(Listening and Speaking for Personality Development)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ
2. สามารถฟังอย่างลึกซึ้งและพูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ
2. ฟังอย่างลึกซึ้งและสรุปใจความสำคัญจากการฟัง
3. พูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการ
4. ใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ การฟังอย่างลึกซึ้ง และสรุปใจความสำคัญจากการฟัง เทคนิคและศิลปะการพูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ มารยาทในการฟัง และการพูด การพัฒนาบุคลิกภาพในการฟังและการพูด

(Creative Thai Language Skills)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดู และการคิดวิเคราะห์
2. สามารถแสดงความคิดผ่านทักษะการพูดและการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดู การคิดวิเคราะห์ภาษาไทย
2. พูดและเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์รูปแบบต่าง ๆ
3. วิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาของวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทยหรือเพลงพื้นบ้านจากการฟัง การดู และการอ่าน
4. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาการพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดูและการคิดวิเคราะห์ภาษาไทย การฟัง การดู และการอ่านเพื่อวิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาจากวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทย หรือเพลงพื้นบ้าน การแสดงความคิดด้วยการพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ การนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาการพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

30000-1201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

2-2-3

(English for Communication)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
2. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. อ่าน และสรุปใจความสำคัญของข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
4. เขียนข้อมูลบุคคล บันทึกลง และข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสอบถามและให้ข้อมูลบุคคล สถานที่ เวลา และสภาพอากาศ การสนทนาทางโทรศัพท์ การอ่านข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ การเขียนข้อมูลบุคคล บันทึกลง และข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

(English -on-the-Job)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติ และทัศนคติที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
2. พูดสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน
3. อ่านเอกสาร คู่มือการปฏิบัติงาน
4. เขียนรายงานการปฏิบัติงานและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
5. นำเสนอขั้นตอนในการปฏิบัติงาน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การอ่านเอกสาร คู่มือ การอ่านและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาษาอังกฤษ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจรูปแบบและวิธีการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารในสถานประกอบการ
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
2. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานประกอบการตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. ให้ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าหรือบริการของสถานประกอบการ
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการสนทนาในสถานประกอบการเกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ กฎ ระเบียบ สถานที่ ตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าและบริการ การรายงานข้อมูล การอธิบายขั้นตอน การปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสดงความคิดเห็น และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดทำโครงการงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดทำโครงการงาน
2. เขียนโครงร่างของโครงการงาน
3. เขียนรายงานผลของโครงการงาน
4. นำเสนอโครงการงานโดยใช้สื่อประกอบ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการจัดทำโครงการงาน การเลือกหัวข้อ การศึกษา สืบค้น และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การเขียนโครงร่าง (Proposal) ของโครงการงาน การจัดทำโครงการงาน การรายงานผล การจัดทำสื่อประกอบการนำเสนอ การนำเสนอโครงการงาน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน

(English Learning through Digital Media)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
2. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
3. เลือกใช้และเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การเรียนจากแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์ ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีการประมง
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานเทคโนโลยีการประมง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานประมงและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีการประมง
2. พุดให้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการประมง
3. สนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีการประมงตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. สรุปใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านเกี่ยวกับเทคโนโลยีการประมงจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. เขียนบันทึก และบรรยายผลงานนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการประมง
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีการประมง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีการประมง คำศัพท์เทคนิค การให้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมและเครื่องจักรกลการประมง การนำเสนอ การสาธิตขั้นตอน การปฏิบัติงานด้านการประมง การสนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีการประมง การอ่านเรื่อง บทความ และคู่มือที่เกี่ยวข้อง การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน บรรยายผลงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีการประมง

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

30000-1218 ภาษาและวัฒนธรรมจีน

2-0-2

(Chinese Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน
2. ใช้ภาษาจีน ไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาจีน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมจีน ระบบเสียงและไวยากรณ์ ภาษาจีนกลาง ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาจีน การอ่าน และการเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาจีน

30000-1219 การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Chinese Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1218 ภาษาและวัฒนธรรมจีน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาจีนเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษาจีน ไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาจีนเพื่อการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาจีนกลางเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนเพื่อการทำงาน

(Japanese Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น
2. สามารถนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่น ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาญี่ปุ่น การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น

(Japanese Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1220 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน

(Korean Language and Culture)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี
2. สามารถนำภาษาเกาหลีไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเกาหลี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเกาหลี ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาเกาหลี การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาเกาหลี

(Korean Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1222 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเกาหลีไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเกาหลีในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน

(Vietnamese Language and Culture)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม
2. สามารถนำภาษาเวียดนามไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเวียดนาม
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเวียดนาม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเวียดนาม ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาเวียดนาม การสนทนาในชีวิตประจำวัน การอ่านข้อความ เรื่องสั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาเวียดนาม

(Vietnamese Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1224 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเวียดนามไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเวียดนามในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน

(Indonesian Language and Culture)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย
2. สามารถนำภาษาอินโดนีเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมอินโดนีเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซีย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษา และวัฒนธรรมอินโดนีเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาอินโดนีเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาอินโดนีเซีย การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซีย

(Indonesian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1226 ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาอินโดนีเซียไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอินโดนีเซียในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย
2. สามารถนำภาษามาเลเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษามาเลเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษามาเลเซียในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษามาเลเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษามาเลเซีย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การอ่านข้อความ เรื่องสั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษามาเลเซีย

(Malaysian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1228 ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษามลายูเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษามลายูไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษามลายูเพื่อการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษามลายูเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษามลายูเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูเพื่อการทำงาน

(Burmese Language and Culture)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมพม่า
2. สามารถนำภาษาพม่าไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมพม่า
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาพม่า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมพม่า ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาพม่า ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาพม่า การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาพม่า

30000-1231 การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Burmese Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1230 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาพม่าสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาพม่าไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาพม่าในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าเพื่อการทำงาน

(Khmer Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเขมร
2. สามารถนำภาษาเขมรไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเขมร
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเขมร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเขมร ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเขมร ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาเขมร การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเขมร

(Khmer Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1232 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเขมรสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเขมรไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเขมรในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรเพื่อการทำงาน

(Laotian Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมลาว
2. สามารถนำภาษาลาวไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาลาวในชีวิตประจำวันและการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมลาว
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาลาว

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมลาว ระบบเสียงและไวยากรณ์ ภาษาลาว ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาลาว การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาลาว

(Laotian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1234 ภาษาและวัฒนธรรมลาว

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาลาวสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาลาวไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาลาวในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวเพื่อการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมฟิลิปปินส์
2. สามารถนำภาษาฟิลิปปินไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฟิลิปปินส์ในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมฟิลิปปินส์
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปิน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาฟิลิปปิน ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาฟิลิปปิน การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปิน

(Filipino Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1236 ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษาฟิลิปปินไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฟิลิปปินในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน

(Russian Language and Culture)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย
2. สามารถนำภาษารัสเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษารัสเซีย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษารัสเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษารัสเซีย การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษารัสเซีย

(Russian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1238 ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษารัสเซียไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษารัสเซียในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจภาษา และวัฒนธรรมเยอรมัน
2. สามารถนำภาษาเยอรมันไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเยอรมัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเยอรมัน ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาเยอรมัน การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาเยอรมัน

(German Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1240 ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเยอรมัน ไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเยอรมันในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส
2. สามารถนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศส

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาฝรั่งเศส ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาฝรั่งเศส การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศส

(French Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1242 ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฝรั่งเศสในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

30000-1301 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2-2-3

(Natural Resource, Energy and Environmental Management)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม และงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา แร่ธาตุ พลังงาน ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรม ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา แร่ธาตุ พลังงาน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรม ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน และสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

(Introduction to Research)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยเบื้องต้น
2. สามารถเขียนโครงร่างการวิจัย วางแผนดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและเขียนรายงานการวิจัย
3. มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยและและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานวิจัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยเบื้องต้น
2. เขียนโครงร่างการวิจัย
3. วางแผนการดำเนินการวิจัย
4. รวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. เขียนรายงานการวิจัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยเบื้องต้น เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัย ประเภทของงานวิจัย การเลือกหัวข้อ กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานวิจัย การกำหนดสมมติฐาน การเขียนโครงร่างการวิจัย สถิติการวิจัย การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล การสรุปผลการวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย

(Science for Agricultural and Fishery Technology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรและประมง
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรและประมง และกิจนิสัยที่ดีในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร สารละลาย กรด-เบส เกลือ สารชีวโมเลกุล สารเคมีทางการเกษตรและประมง ชีวเคมีในระบบต่าง ๆ การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร สารละลาย กรด-เบส เกลือ การเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหา เกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร สารละลาย กรด-เบส เกลือ สารชีวโมเลกุล สารเคมีทางการเกษตรและประมง ชีวเคมีในระบบต่างๆ การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรและประมงในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตรและประมงเกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร สารละลาย กรด-เบส เกลือ สารชีวโมเลกุล สารเคมีทางการเกษตรและประมง ชีวเคมีในระบบต่าง ๆ การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

30000-1401 คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ

3-0-3

(Mathematics and Statistics for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้น
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้น ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ค่ากลาง และการวัดการกระจายตามลักษณะของข้อมูล
2. ใช้ค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบข้อมูล
3. ประยุกต์ตรรกศาสตร์ในการให้เหตุผลจากสถานการณ์ที่กำหนด
4. ประยุกต์กำหนดการเชิงเส้นในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้น และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

(Mathematics for Thinking Skills Development)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
2. ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
3. สื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอข้อมูลในงานอาชีพ
4. เชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
5. ประยุกต์ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการให้เหตุผล ทักษะในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ ทักษะในการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

(Statistics and Experimental Design)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจสถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการทดลอง
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับ สถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการทดลอง ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ค่ากลางและการวัดการกระจายตามลักษณะของข้อมูล
2. ประมาณค่าพารามิเตอร์ของประชากร
3. ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร
4. วิเคราะห์ความแปรปรวนของประชากร
5. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลที่กำหนด
6. ประยุกต์การวางแผนการทดลองในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ สถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการทดลอง และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

(Calculus 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ ฟังก์ชันพีชคณิตอนุพันธ์ ฟังก์ชันอดิศัยการประยุกต์ของอนุพันธ์อินทิกรัล ฟังก์ชันพีชคณิตอินทิกรัล ฟังก์ชันอดิศัยและอินทิกรัลจำกัดเขต
2. สามารถนำความรู้เรื่องทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ของฟังก์ชันอินทิกรัลของฟังก์ชันและอินทิกรัลจำกัดเขตไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการกระจายทวินาม และเศษส่วนย่อย
2. ดำเนินการเกี่ยวกับลิมิต และตรวจสอบความต่อเนื่อง และอัตราการเปลี่ยนแปลงของฟังก์ชัน
3. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัย
4. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์อันดับสูง และประยุกต์อนุพันธ์ในงานอาชีพ
5. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย
6. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลจำกัดเขต และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ ฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัยการประยุกต์ของอนุพันธ์อินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัยอินทิกรัลจำกัดเขตและการประยุกต์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

(Calculus 2)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1404 แคลคูลัส 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อยและอินทิกรัลหลายชั้น
2. สามารถนำความรู้เรื่องเทคนิคอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อยและอินทิกรัลหลายชั้น ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรต และอินทิกรัลไม่ตรงแบบ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับระบบพิกัดฉากในปริภูมิสามมิติ
3. ดำเนินการเกี่ยวกับฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร
4. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์ย่อยของฟังก์ชันหลายตัวแปร และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
5. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลหลายชั้น และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลหลายชั้น และการประยุกต์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

(Calculus 3)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1405 แคลคูลัส 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับลำดับ อนุกรมสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n และการแปลงลาปลาซ
2. สามารถนำความรู้เรื่องลำดับ อนุกรมสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่งสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n และการแปลงลาปลาซไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับลำดับ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุกรม
3. ดำเนินการเกี่ยวกับสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่งและอันดับ n
4. ดำเนินการเกี่ยวกับการแปลงลาปลาซ
5. ประยุกต์สมการเชิงอนุพันธ์ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับลำดับ อนุกรม สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n การแปลงลาปลาซ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

30000-1501 ชีวิตกับสังคมไทย

3-0-3

(Life and Thai Society)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับสังคม ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย
2. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย
3. ตระหนักและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย หลักธรรมาภิบาล หลักธรรมในการพัฒนางาน พัฒนาคนและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี เศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาการทุจริต และความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม
2. วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทยกับสังคมโลก
3. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ศาสนธรรม วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย เศรษฐกิจพอเพียง ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริต ปัญหาสังคม การดำเนินชีวิต ตามบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองดี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสังคม การจัดระเบียบทางสังคม ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย หลักธรรมาภิบาล หลักธรรมเพื่อพัฒนาคน พัฒนางานและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี เศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาการทุจริต ความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย และสังคมโลก

(The King's Philosophy)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวิธีการของศาสตร์พระราชา
2. ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวิธีการของศาสตร์พระราชา
2. ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต
3. ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิธีการของศาสตร์พระราชา การประยุกต์ศาสตร์พระราชาในการดำเนินชีวิต หลักการทรงงาน และพระบรมราโชบาย/พระราชปณิธานตามรอยด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

(Thai Politics and Administration)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย สภาพปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต แนวทางการแก้ไข และการพัฒนาประเทศ ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ภายใต้อุดมการณ์และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง การแก้ไขปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต และการพัฒนาประเทศ ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองไทย สภาพปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต แนวทางการแก้ไข และการพัฒนาประเทศตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. มีส่วนร่วมในการเมืองการปกครอง การแก้ไขปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต และการพัฒนาประเทศตามสิทธิ บทบาทหน้าที่อย่างสร้างสรรค์ตามแบบอย่างของพลเมืองที่ดี ตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง และตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ภายใต้อุดมการณ์และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองไทยสมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์ ถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 การเมืองการปกครองไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ถึงปัจจุบัน วิกฤตทางการเมืองและสังคม พ.ศ. 2475 ถึงปัจจุบัน การบริหารราชการแผ่นดิน นโยบายการบริหารประเทศของรัฐบาล พรรคการเมือง การเลือกตั้ง องค์การอิสระตามรัฐธรรมนูญ แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีภายใต้หลักสุจริต ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิกฤตเศรษฐกิจ และปัญหาการทุจริต

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

30000-1601 การพัฒนาสุขภาพ

2-0-2

(Health Improvement)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเทคนิควิธีและทักษะการพัฒนาสุขภาพในการดำรงชีวิต
2. สามารถปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีและทักษะการพัฒนาสุขภาพในการดำรงชีวิต
2. วิเคราะห์สภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง
3. พัฒนาสมรรถภาพทางกายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามลักษณะงาน
4. ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
5. แก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี
6. ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีและทักษะการพัฒนาสุขภาพ สิ่งคุกคามสุขอนามัยในการดำรงชีวิต และการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน สารเสพติด โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สิทธิและระบบการบริการสุขภาพ สุขภาพ ผู้บริโภค ทักษะการแก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งอย่างสันติวิธี กระบวนการคิด วิเคราะห์ และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบในการจัดลำดับงาน การตัดสินใจ การจัดการกับความเสี่ยง และการแก้ปัญหา
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพด้วยความรอบคอบ และมีเหตุผล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ
2. ประเมินสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ
3. วิเคราะห์การตัดสินใจและผลที่ตามมา
4. ประยุกต์ใช้เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ปัญหา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ ประเภทและวัตถุประสงค์ของคำถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนและแนวคิดของกระบวนการประเมินสถานการณ์ การวิเคราะห์การตัดสินใจปัญหาที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสืบค้น กระบวนการมีส่วนร่วม และการตั้งคำถาม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการที่ส่งเสริมสุขภาวะกายและจิต
2. สามารถใช้กิจกรรมทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพของตนเอง
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการที่ส่งเสริมสุขภาวะกายและจิต
2. เลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพเหมาะสมกับตนเอง
3. พัฒนาสมรรถภาพทางกายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามลักษณะงาน
4. ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
5. เป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ การเลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและสังคม สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กระบวนการเรียนรู้เรื่องเพศ สารเสพติด อุบัติภัย โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD สุขภาพผู้บริโภครวม การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

(Quality of Life at Work)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. สามารถจัดการปัญหาโดยสันติวิธีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์ความต้องการของตนเองเพื่อวางเป้าหมายชีวิต
3. มีทักษะการเป็นผู้นำ
4. จัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้ง โดยสันติวิธี
5. วางแผนดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย แรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ความแตกต่างระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลักษณะของงาน ทักษะการเป็นผู้นำ การจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้ง โดยสันติวิธี การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรง และสิ่งเสพติด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักมนุษยสัมพันธ์และธรรมชาติของมนุษย์
2. สามารถพัฒนาตนเองและชุมชนตามกระบวนการทางจิตวิทยาและหลักกรรม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาตนและชุมชน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์และการประยุกต์ใช้ในการทำงาน
2. วิเคราะห์บทบาทและสถานภาพของมนุษย์ในสังคม
3. เสนอแนะแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน
4. นำกระบวนการทางจิตวิทยาและหลักกรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ กระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน การพัฒนาตนเพื่อความก้าวหน้าในชีวิตและการทำงาน การนำหลักกรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

30000-1606 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์
(Human Factors)

2-0-2

Course Objectives

The trainees will be able to apply concepts learned in human factors training in the performance of their role-playing duties and responsibility.

Course Competencies

1. Demonstrate basic concepts and definitions of human factors.
2. Identify human factors issues and limitations in maintenance operations; human errors interactions and the “Dirty Dozen”.
3. Perform communication skills.
4. Perform team work skills.

Course Description

Maintenance Resource Management (MRM) and Human Factors:

- Human Factors and Maintenance Resource Management,
- Human Factors: Awareness Phase,
- Human Factors: Practice and Feedback Phase,
- Human Factors: Continual Reinforcement Phase.

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสาเหตุ ประเภทและสถานการณ์ความพิการในประเทศไทย
2. สามารถปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการอันเป็นจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อคนพิการ และตระหนักถึงสิทธิความเท่าเทียมของมนุษย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของและการจัดประเภทของความพิการในประเทศไทย
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการให้คำปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุและประเภทของความพิการ สถานการณ์ความพิการในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพจิตและโรคทางจิตเวช สังคมวิทยาของคนพิการ กระบวนการทางจิตใจเมื่อเกิดความสูญเสียในคนพิการ การปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง เทคนิคการให้คำปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการใช้กิจกรรมทางพลศึกษาในการส่งเสริมความสมบูรณ์ทางกาย
2. สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่นด้วยกิจกรรมทางพลศึกษา
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและการใช้กิจกรรมทางพลศึกษาในการส่งเสริมความสมบูรณ์ทางกาย
2. จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายตามลักษณะงานได้อย่างปลอดภัย
3. จัดทำโครงการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ
4. วางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและกิจกรรมทางพลศึกษา การเล่นกีฬาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำโครงการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ การวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย การส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา

(Social Dance for Health and Personality Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักปฏิบัติการลีลาศเบื้องต้น
2. สามารถเต้นลีลาศเพื่อเข้าสังคมและนันทนาการ
3. มีบุคลิกภาพที่ดีและมีมารยาทในการเข้าสังคม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปฏิบัติการลีลาศเบื้องต้น
2. เต้นลีลาศได้อย่างมีความเชื่อมั่นในตนเอง
3. เตรียมความพร้อมทางด้านบุคลิกภาพและมารยาทในการการเข้าสังคม
4. เป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางสังคม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและความรู้พื้นฐานของกิจกรรมลีลาศ การลีลาศเพื่อเข้าสังคม การลีลาศเพื่อนันทนาการ มารยาทในการเข้าสังคม มนุษยสัมพันธ์ และการปรับปรุงบุคลิกภาพ

(Recreation for Life Quality Development)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
2. สามารถใช้กิจกรรมนันทนาการเพื่อพัฒนาสุขภาวะตามลักษณะงานอาชีพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาตนเองตามหลักนันทนาการ
2. ใช้กิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมในการพัฒนาตนเองและสังคม
3. ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
4. มีทักษะในการสื่อสาร
5. วางแผนดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ขอบข่าย ประโยชน์ ประเภท และรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมนันทนาการในชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับสุขลักษณะและปลอดภัย เหมาะสมกับตนและสังคม ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและทักษะในการสื่อสาร การวางแผนดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

กลุ่มการจัดการอาชีพ

30001-1001 การบริหารงานคุณภาพในองค์กร 1-2-2

30001-1057 กฎหมายประมง 1-0-1

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

30001-2001 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ 2-2-3

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

30600-1002 สถิติและการวางแผนการตลาดทางการประมง 2-2-3

30602-1001 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรมอาหาร 2-3-3

30602-1002 เคมีอาหารเบื้องต้น 2-2-3

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

กลุ่มการจัดการอาชีพ

30001-1001 การบริหารงานคุณภาพในองค์กร

1-2-2

(Quality Administration in Organization)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการองค์กร หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต และหลักการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการจัดการองค์กร การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร และการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในการจัดการงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการจัดการงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน ประหยัดอดทนและสามารถทำงานร่วมกัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการองค์กร หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต และหลักการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
2. วางแผนการจัดการองค์กรและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรตามหลักการ
3. กำหนดแนวทางจัดการความเสี่ยงและความขัดแย้งในงานอาชีพตามหลักการและสถานการณ์
4. เลือกกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานตามหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
5. ประยุกต์ใช้กิจกรรมระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการจัดการงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักการจัดการองค์กร การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต การจัดการความเสี่ยง การจัดการความขัดแย้งในองค์กร กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การนำกิจกรรมระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิตมาประยุกต์ใช้ในการจัดการงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับข้อกฎหมาย ระเบียบและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการประมง
2. สามารถวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อกฎหมาย ระเบียบและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องในงานประมง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยันอดทน มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับข้อกฎหมาย ระเบียบ พระราชบัญญัติ และข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการประมง
2. วางแผนการประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามระเบียบ กฎหมายและพระราชบัญญัติ และข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการประมง
3. ประยุกต์ใช้ข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการประมงตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ กฎกระทรวงและระเบียบเกี่ยวกับการประมง พระราชบัญญัติเกี่ยวกับการประมงไทย กฎหมายประมงระหว่างประเทศ พระราชบัญญัติเรือไทยและข้อปฏิบัติการประมง

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

30001-2001 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

2-2-3

(Information Technology for Works)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ
2. สามารถสืบค้น จัดเก็บ คั่นคืน ส่งผ่าน จัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
3. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสืบค้น จัดดำเนินการและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
2. ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
3. จัดเก็บ คั่นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
4. นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ คั่นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

30600-1002 สถิติและการวางแผนการทดลองทางการประมง

2-2-3

(Statistics and Experimental Designs in Fishery)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทางสถิติและการวางแผนการทดลองทางการประมง
2. สามารถวางแผนการทดลองทางการประมง เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลความหมาย สรุป และ เขียนรายงานการทดลอง
3. มีเจตคติที่ดีต่อการค้นคว้าทดลองเพื่อพัฒนางานอาชีพเกษตรและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน อดทน มีความคิดสร้างสรรค์ ทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทางสถิติ การตั้งและทดสอบสมมุติฐานและการวางแผนการทดลองทางการประมง
2. วางแผนการทดลองทางการประมงตามหลักการ
3. ดำเนินการทดลองทางการประมงตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
5. แปลผลและสรุปผลข้อมูลตามหลักการและวิธีการทางสถิติ
6. เขียนรายงานผลการทดลองตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของสถิติและการวางแผนการทดลองทางการประมง พื้นฐานการคำนวณค่าทางสถิติ การทดสอบสมมุติฐาน หลักการวางแผนการทดลองทางการประมง การวางแผนการทดลองทางการประมงแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แปลผลการวิเคราะห์ทางสถิติ การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ และเขียนรายงานผลการทดลอง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญของจุลินทรีย์ต่ออุตสาหกรรมอาหาร
2. สามารถวางแผน วิเคราะห์การปฏิบัติงานใช้จุลินทรีย์ในการแปรรูปอาหารและปฏิบัติงานควบคุมคุณภาพทางจุลินทรีย์ของอาหาร ให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้านจุลชีววิทยาอาหารด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ ความสำคัญของจุลินทรีย์ต่ออุตสาหกรรมอาหาร การใช้จุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในการแปรรูปอาหาร จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ จุลินทรีย์ดัชนีคุณภาพอาหาร และจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
2. เลือก/ใช้จุลินทรีย์ในการแปรรูปอาหารได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัย
3. ตรวจสอบวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพด้านจุลินทรีย์ของอาหารให้มีความปลอดภัยตามหลักการ และกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของจุลินทรีย์ต่ออุตสาหกรรมอาหาร ชนิดและประเภทจุลินทรีย์ในอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์ในอาหาร จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญในอาหาร ผลของกรรมวิธีการแปรรูปอาหารต่อจุลินทรีย์ จุลินทรีย์ที่ใช้ประโยชน์ในการแปรรูปอาหาร จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ จุลินทรีย์ดัชนีคุณภาพอาหาร จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค การตรวจวิเคราะห์และควบคุมจุลินทรีย์ในอาหารเบื้องต้น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจองค์ประกอบทางเคมีของอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของสารอาหาร และการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของสารอาหารในกระบวนการแปรรูป
2. สามารถตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของสารอาหารเพื่อใช้ประโยชน์ในการแปรรูป
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษารียนรู้/การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของสารอาหาร และการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของสารอาหารในกระบวนการแปรรูป
2. ตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของสารอาหารตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของสารอาหาร การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของสารอาหารในกระบวนการแปรรูป และการตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของสารอาหาร

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

30602-2001	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	2-3-3
30602-2002	การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ	2-3-3
30602-2003	การสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	2-2-3
30602-2004	การจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ	2-2-3
30602-2005	มาตรฐานคุณภาพการแปรรูปสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2006	การตลาดและการจัดการธุรกิจสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2007	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร	2-3-3
30602-2008	สัมมนาทางการแปรรูปสัตว์น้ำ	0-2-1

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

30602-2001 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

2-3-3

(Fishery Products Technology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ประมง หลักการและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง
2. สามารถวางแผน เตรียมการ ผลิตและจัดการหลังการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการศึกษาริเรียนรู้/การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์ประมง หลักการและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ประมง
2. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ประมงตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตผลิตภัณฑ์ประมงโดยใช้เทคโนโลยีการแปรรูปด้วยความร้อน ความเย็น หมักดอง ทำแห้ง รมควันตามหลักการและกระบวนการ
5. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ประมงในเชิงธุรกิจ
6. จัดการผลิตภัณฑ์ประมงตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษา และจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์ประมง กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ประมงโดยใช้เทคโนโลยีการแปรรูปด้วยความร้อน ความเย็น หมักดอง ทำแห้ง รมควัน ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ประมงในเชิงธุรกิจ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การจัดจำหน่าย การสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมในงานผลิตผลิตภัณฑ์ประมง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ หลักการควบคุมคุณภาพ ตลอดจนขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และปฏิบัติงานควบคุมและตรวจสอบคุณภาพทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และการใช้ประสาทสัมผัสให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมคุณภาพอาหาร หลักการควบคุมคุณภาพ ปัจจัยคุณภาพ ระบบการควบคุม ขั้นตอนและกระบวนการตรวจสอบ คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์
2. วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์ตามหลักการและกระบวนการ
3. ควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติตรวจวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของสัตว์น้ำสดและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และการใช้ประสาทสัมผัสตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ หลักการควบคุมคุณภาพ ปัจจัยควบคุมคุณภาพ ระบบการควบคุมคุณภาพ การตรวจวัดคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์โดยใช้วิธีทางกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และการใช้ประสาทสัมผัส แผนการสุ่มตัวอย่าง และสถิติในการควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์กรณีศึกษาด้านการตรวจสอบและควบคุมตรวจสอบคุณภาพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ สุขอนามัยส่วนบุคคลตามมาตรฐานสากลทางด้านสิ่งแวดล้อม
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน และจัดการสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการศึกษารียนรู้/การปฏิบัติงานจัดการสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดยรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน และอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ ความสำคัญ หลักการและกระบวนการจัดการสุขาภิบาลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ สุขอนามัยส่วนบุคคลตามมาตรฐานสากลทางด้านสิ่งแวดล้อม
2. จัดการสุขอนามัยส่วนบุคคลตามมาตรฐาน
3. วางผังเครื่องมือ อุปกรณ์และผังโรงงานตามหลักการสุขาภิบาลโรงงาน
4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในโรงงานตามหลักการและกระบวนการ
5. วิเคราะห์น้ำเสียและน้ำหลังการบำบัดตามหลักการและกระบวนการ
6. ทำความสะอาดโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การวางผังเครื่องมือ อุปกรณ์และผังโรงงาน จุลินทรีย์ที่เป็นตัวบ่งชี้ด้านสุขาภิบาลอาหาร สุขอนามัยของบุคลากรในโรงงาน การทำความสะอาดและสารทำความสะอาด น้ำใช้และการควบคุมคุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน การบำบัดน้ำเสีย และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังการบำบัด การควบคุมพาหะนำเชื้อโรค และมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถวางแผนจัดการวัตถุดิบ กระบวนการผลิต ฟังโรงงาน คุณภาพสินค้าคงคลังและบุคลากรโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงานจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงความปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการจัดการโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. วางแผนการจัดการระบบการบริหารโรงงาน วัตถุดิบ ระบบการผลิต คุณภาพผลิตภัณฑ์ และบุคลากรตามหลักการ
3. เลือกกระบวนการที่เหมาะสมในการจัดการระบบการผลิตตามหลักการและกระบวนการ
4. กำหนดแนวทางในการจัดการสินค้าคงคลังตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ องค์การ และการจัดระบบการบริหารโรงงาน การจัดการวัตถุดิบ ระบบการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ การจัดการระบบการผลิต การจัดการคุณภาพ การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการบุคลากร กฎหมายจัดตั้งโรงงานและกฎหมายแรงงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ หลักการของมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. สามารถวางแผน ประยุกต์ใช้หลักการมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการปฏิบัติงานแปรรูปสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงานพัฒนาอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงความปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการของมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. จัดระบบเอกสารตามมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ
3. กำหนดแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน และระบบบริหารความปลอดภัยของอาหารภายใต้มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลักการและข้อกำหนดของมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ (ISO9000) ระบบเอกสารและการจัดทำระบบเอกสารอย่างง่ายตามมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ หลักการของมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14000) หลักการของมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ISO 18000) ระบบบริหารความปลอดภัยของอาหาร (ISO 22000) และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานแปรรูปสัตว์น้ำ

(Marketing and Business Management for Fish)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับ กลยุทธ์การตลาดและการจัดการธุรกิจสัตว์น้ำ นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถเลือกรูปแบบ ประเภทของธุรกิจ วางแผนการตลาดและการจัดการธุรกิจสัตว์น้ำ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการศึกษารียนรู้/การปฏิบัติงานธุรกิจสัตว์น้ำด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาดและการจัดการธุรกิจสัตว์น้ำ นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์ต้นทุนและส่วนเหลือของการตลาดสัตว์น้ำตามหลักการ
3. วางแผนการตลาดและธุรกิจสัตว์น้ำสอดคล้องกับนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของการตลาดกับการทำธุรกิจสัตว์น้ำ นโยบายของรัฐบาลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบธุรกิจสัตว์น้ำ รูปแบบและประเภทของธุรกิจสัตว์น้ำ หน้าที่พื้นฐานในการจัดการธุรกิจ การตลาดสัตว์น้ำและกลยุทธ์ทางการตลาด แผนการตลาด การวิเคราะห์ต้นทุนและส่วนเหลือของการตลาด สัตว์น้ำ การตลาดสัตว์น้ำระหว่างประเทศ

(Products Research Development and Innovation)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ หลักการและกระบวนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมอาหาร นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมอาหาร รูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ และทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษารียนรู้/การปฏิบัติงาน วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างนวัตกรรม ให้มีความปลอดภัย ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมอาหาร นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร การสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์
2. สามารถสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ รูปแบบผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด
3. วิเคราะห์ข้อมูลการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคตามหลักการ
4. วางแผนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนานวัตกรรมอาหารตามหลักการและกระบวนการ
5. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างนวัตกรรมอาหาร นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร และทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค ตามหลักการและกระบวนการ
6. สรุปรายงานการวิจัยและพัฒนา สร้างนวัตกรรมตามรูปแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมอาหารและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร การวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภค การสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างนวัตกรรมอาหาร การดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและจัดทำรายงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและวิธีการศึกษาค้นคว้าและดำเนินงานสัมมนาทางวิชาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ
2. สามารถดำเนินการสัมมนาตามหลักการและกระบวนการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงาน ค้นคว้าพัฒนางานอาชีพด้านแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ สนใจใฝ่รู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการและวิธีการสัมมนาทางวิชาชีพ
2. จัดทำรายงานการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
3. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ประกอบการสัมมนาตามหลักสากล
4. เลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้/สอดแทรกอุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ
5. นำเสนอและอภิปรายหัวข้อการสัมมนาในสาขาวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การศึกษาค้นคว้าและเลือกหัวข้อสัมมนา การเรียบเรียงและเขียนรายงาน การจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์การนำเสนอ การอภิปรายและการใช้สอดแทรกอุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ (ให้นักศึกษาเตรียมหัวข้อสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ เพื่อนำเสนออย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

30602-2101	การแปรรูปสัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2102	การแปรรูปสัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท	2-3-3
30602-2103	การแปรรูปสัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2104	การแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2105	การประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้า	2-3-3
30602-2106	การผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง	2-3-3
30602-2107	การแปรรูปสาหร่ายเชิงธุรกิจ	2-3-3
30602-2108	เครื่องจักรและอุปกรณ์แปรรูปสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2109	ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2110	การเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่	3-0-3
30602-2111	มาตรฐานผลิตภัณฑ์ฮาลาล	3-0-3
30602-2112	หลักการแปรรูปอาหารปลอดภัย	2-3-3
30602-2113	ความปลอดภัยในอาหารและระบบประกันคุณภาพ	3-0-3
30602-2114	บรรจุภัณฑ์อาหาร	3-0-3
30602-2115	อาหารโภชนาการและสุขภาพ	2-0-2
3xxxx*2116 ถึง 3xxxx *2199	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

30602-5101	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 1	*-*-*
30602-5102	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 2	*-*-*
30602-5103	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 3	*-*-*
30602-5104	งานแปรรูปสัตว์น้ำ 4	*-*-*
30602-51xx	งานแปรรูปสัตว์น้ำ...	*-*-*

สาขางานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

30602-2201	อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2202	อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท	2-3-3
30602-2203	อุตสาหกรรมผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง	2-3-3
30602-2204	อุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ	2-3-3
30602-2205	ระบบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ	3-0-3
30602-2206	เครื่องจักรกลในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2207	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของสัตว์น้ำ	2-3-3
30602-2208	การบริหารการผลิต	3-0-3
30602*2201 ถึง 3xxxx *2299	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

30602-5201	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 1	*-*-*
30602-5202	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 2	*-*-*
30602-5203	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 3	*-*-*
30602-5204	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ 4	*-*-*
30602-52xx	งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ ...	*-*-*

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

30602-2101 การแปรรูปสัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง

2-3-3

(Fish Freezing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็งตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง
2. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและการตลาดผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง หลักการและกระบวนการแช่เยือกแข็ง เครื่องทำความเย็นและหลักการทำงานของเครื่องทำความเย็น สุขลักษณะการผลิตที่ดีในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง การควบคุมคุณภาพการผลิตและผลิตภัณฑ์ การจัดการหลังการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในงานผลิต

(Fish Processing in Hermetically Sealed Container)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท
2. เตรียมการและปฏิบัติงานผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงสุขลักษณะการผลิตที่ดี มาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท
2. เตรียมและจัดเก็บอุปกรณ์ และเครื่องมือ ในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทตามหลักการ
3. เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท ตามคู่มือการใช้งาน
4. เตรียมส่วนผสมและวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทตามชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์
5. ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทตามหลักการ กระบวนการ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์
6. จัดการหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญและสภาวะการตลาดของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท ชนิดและประเภทผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในงานผลิต การเตรียมส่วนผสมและวัตถุดิบ การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท และ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในงานผลิต

(Traditional Fish Products Processing in Business)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ
2. วางแผนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. แปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ เก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ ประเภทของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ สารเจือปนอาหารที่ใช้ในการผลิต สุขภาพและสิ่งแวดล้อมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ การควบคุมคุณภาพ การเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์ การจัดการหลังการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ ระเบียบกฏข้อบังคับและกฎหมายสำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำพื้นบ้านเชิงธุรกิจ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในงานผลิต

(Fermented Fish Processing in Business)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ
2. วางแผนการแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. แปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ เก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำหมักดอง ประเภทและชนิดของสัตว์น้ำหมักดอง จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำหมักดอง กระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำหมักดอง การจัดการหลังการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำหมักดองเชิงธุรกิจ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในงานผลิต

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้า
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้า โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแปรรูปสัตว์น้ำ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ประหยัด มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้า
2. วางแผนการผลิตประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้าตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. ประกอบอาหารจากสัตว์น้ำเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลผลิต/ผลิตภัณฑ์ตามหลักการและกระบวนการ
6. ประเมินต้นทุนการผลิตและราคาจำหน่ายตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การคัดเลือก การเตรียมและการตัดแต่งวัตถุดิบสำหรับการผลิตอาหาร อาหารพร้อมปรุง อาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำเพื่อการจำหน่าย การประกอบอาหาร การควบคุมคุณภาพ การจัดการผลผลิต/ผลิตภัณฑ์ การประเมินต้นทุนการผลิตและราคาจำหน่าย การจำหน่ายและการตลาด เทคนิคการนำเสนอผลผลิตและผลิตภัณฑ์

(Surimi based and Surimi Products Production)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ และมีกึ๋นนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ
2. วางแผนการผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิตามหลักการ
3. เตรียมพื้นที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. ผลิตซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตภัณฑ์ซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง หลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ บรรจุภัณฑ์และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทและชนิดของผลิตภัณฑ์ซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ การเตรียมและการผลิต การควบคุมคุณภาพ การผลิตซูริมิและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ซูริมิและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับสาหร่าย หลักการและกระบวนการแปรรูปสาหร่ายเชิงธุรกิจ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการแปรรูปสาหร่ายตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพแปรรูปสาหร่าย และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรมจริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสาหร่าย หลักการและกระบวนการแปรรูปสาหร่ายเชิงธุรกิจ
2. วางแผนการแปรรูปสาหร่ายตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการ
4. แปรรูปสาหร่ายตามหลักการและกระบวนการ
5. จัดการผลิตภัณฑ์สาหร่ายตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพและบรรจุภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภท ชนิดของสาหร่ายที่ใช้เพื่อการแปรรูป ประเภทของผลิตภัณฑ์จากสาหร่าย หลักการและวิธีการแปรรูปสาหร่ายเชิงธุรกิจ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการแปรรูปสาหร่าย การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์สาหร่าย การบรรจุภัณฑ์ การตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สาหร่าย เชิงธุรกิจ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงาน การใช้ บำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. สามารถเลือก ใช้ บำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด ปลอดภัย ขยันและอดทน และระวังรักษาสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. ใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
3. บำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้าและวงจรควบคุมเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์โรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ประเภทของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ หลักการทำงาน การใช้ การบำรุงรักษา และซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ระบบไฟฟ้า และวงจรควบคุมเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

(Value-added Products from Fish)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือจากสัตว์น้ำ
2. ปฏิบัติงานเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือจากสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้ และวัสดุเศษเหลือจากสัตว์น้ำ
2. เตรียมวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือจากสัตว์น้ำ
3. ผลิตผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากสัตว์น้ำ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือตามหลักการ และกระบวนการ
4. ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์
5. คำนวณต้นทุนเพื่อการจัดจำหน่ายและทำบัญชีเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญ หลักการและกระบวนการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือจากสัตว์น้ำ การเตรียมวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์และเครื่องมือ การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ ผลพลอยได้และวัสดุเศษเหลือ การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการคำนวณ ต้นทุนเพื่อการจัดจำหน่ายและทำบัญชีเบื้องต้น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ แนวคิดบทบาทและความสำคัญของการบริหารธุรกิจยุคใหม่ องค์กรประกอบและ
2. การเขียนแผนธุรกิจ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ความ
3. เป็นไปได้ทางธุรกิจ และการบริหารความเสี่ยง
4. สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจและจัดทำแผนธุรกิจ
5. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่
6. มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัดและ อดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับแนวคิด บทบาทและความสำคัญของการบริหารธุรกิจยุคใหม่ องค์กรประกอบและการเขียนแผนธุรกิจ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจ และการบริหารความเสี่ยง
2. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจและจัดทำแผนธุรกิจ
3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ แนวคิดการบริหารธุรกิจยุคใหม่ บทบาทและความสำคัญของการบริหารธุรกิจยุคใหม่ องค์กรประกอบและการเขียนแผนธุรกิจ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจ การบริหารความเสี่ยงสำหรับการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่

(Principle of Halal Food)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับ ความสำคัญและข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาล การเตรียมวัตถุดิบ
2. กระบวนการผลิต และการบรรจุภัณฑ์ตามข้อกำหนด กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารฮาลาล การขอใบรับรองเครื่องหมายฮาลาล
3. สามารถประยุกต์ใช้หลักการตามข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาลในงานแปรรูปสัตว์น้ำ
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิริยาสุภาพในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด มีวินัย ตรงต่อเวลา ยึดถือสัจจะ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ ความสำคัญและข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาล การเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และการบรรจุภัณฑ์ตามข้อกำหนด กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารฮาลาล การขอใบรับรองเครื่องหมายฮาลาล
2. ประยุกต์ใช้หลักการตามข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาลในการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในงานแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของอาหารฮาลาล ข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาล การเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การบรรจุภัณฑ์และการขนส่ง และสุขลักษณะส่วนบุคคล ตามข้อกำหนดของมาตรฐานอาหารฮาลาล การจัดทำป้ายผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารฮาลาล การขอใบรับรองเครื่องหมายฮาลาล และ โอกาสทางธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล

(Principle of Food Safety Processing)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ หลักการ และเครื่องมือในการแปรรูปอาหารและการถนอมอาหาร
2. วิเคราะห์ วางแผน และปฏิบัติการแปรรูปอาหาร ถนอมอาหาร ได้ตามหลักการและกระบวนการ และทำให้อาหารมีความปลอดภัย
3. เลือก/ใช้วัตถุดิบ และเครื่องมือ ได้เหมาะสมตามหลักการและกระบวนการ
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการแปรรูปอาหารและการถนอมอาหารให้มีความปลอดภัย ด้วยความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ หลักการ และเครื่องมือในการแปรรูปอาหารปลอดภัย
2. วางแผนการแปรรูปอาหารและการถนอมอาหารและการเตรียมวัตถุดิบได้ตามหลักการ
3. เตรียม และใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ปฏิบัติงานการแปรรูปอาหารและการถนอมตามหลักการ และกระบวนการควบคุมคุณภาพในระหว่างการผลิตเพื่อให้อาหารมีความปลอดภัย
4. จัดการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และเก็บรักษาได้ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ หลักการ และเครื่องมือในการแปรรูปอาหารและการถนอมอาหาร การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว วัตถุดิบและส่วนประกอบที่ใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหาร การเตรียมวัตถุดิบ การคัดแยก การทำความสะอาด การตัดแต่ง การลวก และการแปรรูปอาหารด้วยวิธีต่างๆ

(Food Safety and Quality Assurance System)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจชนิดของอันตรายในอาหาร ทั้งทางกายภาพ ทางเคมี และทางจุลินทรีย์ ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตอาหาร
2. วิเคราะห์ ประเมิน และจัดการความเสี่ยง ตลอดจนสื่อสารความเสี่ยงและประยุกต์ใช้ ระบบประกันคุณภาพในห่วงโซ่ผลิตอาหาร
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในตรวจสอบ ป้องกัน อันตรายในอาหาร ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับอันตรายในอาหาร ทั้งทางกายภาพ ทางเคมี และทางจุลินทรีย์ หลักการวิเคราะห์ ประเมิน จัดการและสื่อสารความเสี่ยง ระบบประกันคุณภาพในห่วงโซ่อาหาร
2. วิเคราะห์ ประเมิน จัดการและสื่อสารความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตอาหารตามหลักการและวิธีการ
3. ประยุกต์ระบบประกันคุณภาพในห่วงโซ่ผลิตอาหารตามหลักการและวิธีการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ชนิดของอันตรายในอาหาร อันตรายทางกายภาพ ทางเคมี และทางจุลินทรีย์ การวิเคราะห์ความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การสื่อสารความเสี่ยง การประยุกต์ระบบประกันคุณภาพในห่วงโซ่ผลิตอาหาร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ในห่วงโซ่อาหาร
2. สามารถวางแผน คัดเลือกชนิดวัสดุ และเตรียมภาชนะบรรจุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และบรรจุผลิตภัณฑ์ ได้ตามหลักการและกระบวนการอาหารปลอดภัยสำหรับการบริโภค
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในเลือกภาชนะบรรจุและบรรจุผลิตภัณฑ์ ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันอดทนและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ในห่วงโซ่อาหาร
2. จำแนกชนิดของบรรจุภัณฑ์อาหาร
3. วางแผน วิเคราะห์ เลือกใช้ภาชนะบรรจุ ตามหลักการที่มีความปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมาย
4. วางแผน วิเคราะห์ ตรวจสอบคุณภาพของภาชนะบรรจุ ตามหลักการและวิธีการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ในห่วงโซ่อาหาร ชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการบรรจุ การตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์ มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสัมพันธ์ของอาหารและการเกิดโรคของมนุษย์ ความต้องการสารอาหาร และพลังงานของมนุษย์ในแต่ละช่วงอายุ
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหาการเกิดโรคและปัญหาโภชนาการในมนุษย์ และใช้โภชนะบำบัด
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใส่ใจในอาหารและโภชนาการ ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียด รอบคอบ มีความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของอาหารและการเกิดโรคของมนุษย์ ความต้องการ สารอาหาร และพลังงานของมนุษย์ในแต่ละช่วงอายุ
2. วิเคราะห์ภาวะขาดและโภชนาการเกิน ตามหลักการและกระบวนการ
3. วางแผน วิเคราะห์ เลือกใช้โภชนะบำบัดเพื่อดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ตามหลักการ และ กระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสัมพันธ์ของอาหารและการเกิดโรคของมนุษย์ ความต้องการสารอาหารและพลังงาน ภาวะ โภชนาการ ปัญหาการเกิดโรคและปัญหาโภชนาการ การใช้โภชนะบำบัดเพื่อดูแลสุขภาพ

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาทวิภาคี

30602-51xx งานแปรรูปสัตว์น้ำ...

* - * - *

(Fish Processing Work ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำในสถานประกอบการตามภาระงานที่รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการ กระบวนการ และภาระงานที่รับผิดชอบ
5. บันทึก สรุป รายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้านแปรรูปสัตว์น้ำในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

30602-2201 อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง
(Industrial in Frozen Fish Production)

2-3-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งตามระบบอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. เจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำโดยการแช่เยือกแข็ง
2. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งตามระบบอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัตถุดิบตามลักษณะงานในระบบอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง
4. ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งตามหลักการและกระบวนการในระบบอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง
5. จัดการผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง ตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ เก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรมสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การตลาดผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง หลักการและกระบวนการแช่เยือกแข็ง เครื่องทำความเย็นและหลักการทำงานของเครื่องทำความเย็น สุขลักษณะการผลิตที่ดีในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็งในระบบอุตสาหกรรม การควบคุมคุณภาพการผลิตและผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพระหว่างการเก็บรักษา การคืนรูปผลิตภัณฑ์แช่เยือกแข็ง การบรรจุภัณฑ์ สารเจือปนและมาตรฐานผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง

(Fish Processing in Hermetically Sealed Container)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจ หลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทตามระบบอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และกตัญญูในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท
2. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทในระบบอุตสาหกรรมตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักรกล และวัตถุดิบตามหลักการและกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม
4. ผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท ตามหลักการและกระบวนการในระบบอุตสาหกรรม
5. จัดการผลิตภัณฑ์หลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ เก็บรักษาและบรรจุภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การตลาดผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท หลักการและกระบวนการผลิตอาหารในภาชนะปิดสนิท ชนิดและประเภทของภาชนะปิดสนิทที่ใช้ในระบบอุตสาหกรรม เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในระบบการผลิต สุขลักษณะการผลิตที่ดีในโรงงานผลิตอาหารในภาชนะปิดสนิท การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิทในระบบอุตสาหกรรม การควบคุมคุณภาพการผลิตและผลิตภัณฑ์ การเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในภาชนะปิดสนิท

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็งในระบบอุตสาหกรรมโดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และมีจินตัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง
2. วางแผนการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็งในระบบอุตสาหกรรมตามหลักการ
3. เตรียมสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักรและวัตถุดิบตามกระบวนการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง
4. ผลิตซูริมิแช่เยือกแข็งตามกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม
5. จัดการผลิตภัณฑ์ซูริมิแช่เยือกแข็งตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพและบรรจุภัณฑ์ในระบบอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความต้องการซูริมิแช่เยือกแข็งในอุตสาหกรรมอาหาร หลักการและกระบวนการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง เครื่องมือและเครื่องจักรในการผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง การจัดการวัตถุดิบในการผลิตซูริมิ วัตถุดิบที่ใช้ การผลิตซูริมิแช่เยือกแข็ง การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ การจัดการผลผลิตซูริมิ แช่เยือกแข็ง และมาตรฐานคุณภาพของซูริมิแช่เยือกแข็ง

(Production of Connected Products from Surimi-based)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผนและจัดการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ ในระบบอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ
2. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิในระบบอุตสาหกรรม
3. เตรียมพื้นที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัตถุดิบตามลักษณะการผลิตแต่ละผลิตภัณฑ์ในระบบโรงงานอุตสาหกรรม
4. ผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิตามลักษณะการผลิตแต่ละผลิตภัณฑ์ในระบบโรงงานอุตสาหกรรม
5. จัดการผลิตภัณฑ์ ตามหลักการและกระบวนการควบคุมคุณภาพ บรรลุภัณฑ์และเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการผลิต การเตรียม และการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากซูริมิ โดยใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับสถานประกอบการ การควบคุมคุณภาพ การบรรลุภัณฑ์ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจระบบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบ GMP และ ระบบ HACCP
2. สามารถจัดทำระบบ GMP และ ระบบ HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ และมีกึ๋นนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ระบบ GMP และ ระบบ HACCP
2. วางแผนจัดทำระบบ GMP และ ระบบ HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร พื้นฐานการจัดการด้านคุณภาพ ระบบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร การจัดทำระบบ GMP และ HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ การตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

(Machinery in Fish Processing Plant)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงาน การใช้ บำรุงรักษาและความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. สามารถเลือก ใช้ บำรุงรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ประหยัด ขยันและอดทน คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงาน การใช้และบำรุงรักษา และความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ
2. ใช้เครื่องจักรกลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย
3. บำรุงรักษาเครื่องจักรกล ระบบไฟฟ้า และวงจรควบคุมเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ประเภทของเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ หลักการทำงาน การใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ระบบไฟฟ้า และวงจรควบคุมเครื่องจักรกลในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจ ความสำคัญ หลักการและกระบวนการใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือของสัตว์น้ำ
2. สามารถวางแผน นำวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และก่อให้เกิดมูลค่าโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ หลักการและกระบวนการใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือของสัตว์น้ำ
2. วางแผนการนำวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
3. เตรียมพื้นที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุเศษเหลือตามหลักการและกระบวนการ
4. ใช้ประโยชน์วัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือ ประเภทและปริมาณ วัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารการผลิต
2. สามารถวิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารการผลิตในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานในโรงงานแปรรูปสัตว์น้ำ ด้วยความรับผิดชอบละเอียด รอบคอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการบริหารการผลิต การวางแผนและการออกแบบกระบวนการผลิต
2. วางแผนการบริหารการผลิตตามหลักการ โดยคำนึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
3. ออกแบบกระบวนการผลิตตามหลักการ
4. วิเคราะห์การจัดระบบสินค้าคงคลังตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของการบริการการผลิต ประเภทของการผลิต หลักการการบริหารการผลิต การวิเคราะห์ระบบการผลิตและการออกแบบกระบวนการผลิต การควบคุมการผลิต การกำหนดมาตรฐานของงาน การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการจัดการระบบสินค้า คงคลัง

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาทวิภาคี

30602-52xx งานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ...

* - * - *

(Fish Industrial Work ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำในสถานประกอบการตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำตามหลักการ กระบวนการ และภาระงานที่ได้รับมอบหมาย
5. บันทึก สรุป รายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

คำอธิบายรายวิชา
ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ
สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

คำอธิบายรายวิชา
ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

30602-8001	ฝึกงาน	*-*-4
30602-8002	ฝึกงาน 1	*-*-2
30602-8003	ฝึกงาน 2	*-*-2

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

30602-8001 ฝึกงาน

* - * - 4

(Work Practice)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(Work Practice 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกณิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือ แหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(Work Practice 2)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือ แหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 30602-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการแห่งเดิม หรือแห่งใหม่)

คำอธิบายรายวิชา
โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

30602-8501	โครงการ	*-*-4
30602-8502	โครงการ 1	*-*-2
30602-8503	โครงการ 2	*-*-2

คำอธิบายรายวิชา

โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

30602-8501 โครงการงาน

* - * - 4

(Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(Project 1)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน โครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง ตำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 3xxxx-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการสื่อสารภาษาต่างประเทศในศตวรรษ ที่ 21 สถานศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือจากรายวิชาในหมวดวิชา สมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-9201	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	1-2-2
30000-9202	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1-2-2
30000-9203	การอ่านอังกฤษในงานอาชีพ	1-2-2
30000-9204	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	1-2-2
30000-9205	ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ	1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
2. อ่านประกาศรับสมัครงาน
3. เขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ
4. กรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน
5. สนทนาตามสถานการณ์การในการปฏิบัติงานอาชีพ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ การอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ การกรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน การสมัครงานออนไลน์ การสัมภาษณ์งาน คำศัพท์ สำนวนประโยคที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การสนทนาตามสถานการณ์ในการปฏิบัติงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ
2. เขียนโครงร่างเรื่องที่น่าสนใจ
3. ผลิตสื่อเพื่อใช้ประกอบการนำเสนอ
4. พุดนำเสนอข้อมูลโดยใช้สื่อประกอบ
5. ตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการนำเสนอ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ คำศัพท์ สำนวนที่ใช้ การเขียน โครงร่าง (Outline) เรื่องที่น่าสนใจ การผลิตสื่อรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอ การพุดนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน การปฏิบัติงาน ผลงาน สินค้าหรือบริการ โดยใช้สื่อประกอบ การตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจ การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการนำเสนอ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ
2. ใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อหาข้อมูลเฉพาะที่ต้องการหรือจับประเด็นสำคัญ
3. เดาความหมายของคำหรือข้อความจากบริบทที่กำหนด
4. สรุปใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านเกี่ยวกับงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ การอ่านข้อความ ขั้นตอน การปฏิบัติงาน คู่มือ ประกาศ โฆษณา ข่าวสารในงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ การใช้กลยุทธ์ การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อหาข้อมูลเฉพาะที่ต้องการ (Scanning) การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับประเด็นสำคัญ (Skimming) การเดาความหมายจากบริบท (Context Clues) การอนุมาน (Inference) การบอใจความหลัก (Main Idea) การสรุปใจความสำคัญของเรื่องเกี่ยวกับงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนา ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ
2. เขียนข้อมูลส่วนตัว
3. เขียนข้อความในงานอาชีพตามรูปแบบที่กำหนด
4. กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มในงานอาชีพ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ การเขียนข้อมูลส่วนตัว บันทึกข้อความ ป้ายประกาศ ใบสั่งงาน (Job Sheet) รายงานการปฏิบัติงาน (Job Report) จดหมายสอบถาม (Inquiry Letter) จดหมายสั่งซื้อ (Order Letter) ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มในงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้บริการ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ
2. ฟังและสรุปเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ
3. สนทนาในสถานการณ์การปฏิบัติงานบริการ
4. อ่านข้อมูล คู่มือ เอกสารที่ใช้ในงานบริการ
5. เขียนข้อความที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานบริการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ การฟังและสรุปเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ การสนทนาในสถานการณ์การต้อนรับ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน สินค้าหรือบริการ การให้ความช่วยเหลือ การให้คำแนะนำ การประชาสัมพันธ์ การตอบคำถามลูกค้าหรือผู้มาติดต่อ การอ่านข้อมูล คู่มือ เอกสารที่ใช้ในงานบริการ การเขียนข้อความที่เกี่ยวข้อง การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานบริการ

คำอธิบายรายวิชา
กิจกรรมเสริมหลักสูตร

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

30000-20.. กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ...

0 - 2 - 0

(Vocational Organization Activity ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพัฒนาทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาในในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
2. วางแผนและดำเนินกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมองค์การวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมองค์การวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามตามระบอบประชาธิปไตยในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

(Moral and Ethics Promotion Activity)**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาล ตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
2. สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรม อันดีงามของสังคม มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน และท้องถิ่น
3. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ เสียสละ มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกิจกรรมเพื่อประโยชน์ ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
4. ปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ บันทึก ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน